

PAT-NO: JP351126712A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 51126712 A

TITLE: TELEVISION PICTURE CONTROL METHOD
AND DEVICE THEREOF

PUBN-DATE: November 5, 1976

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

KUBOTA, SHINOBU

NOMURA, KOSUKE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

KK TOUTSUU

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP50050430

APPL-DATE: April 25, 1975

INT-CL (IPC): H04N007/00

ABSTRACT:

PURPOSE: In TV picture change-over control method and device thereof, to widen the wipe edge running on the picture in order to insert advertising letters etc.

COPYRIGHT: (C) 1976, JPO&Japio

BEST AVAILABLE COPY



特 許 願

(2,000円) (特許法第38条ただし書の規定による特許出願)

昭和50年4月25日

特許庁長官 斎藤英雄 殿

1. 発明の名称 テレビ画面制御方法および装置

2. 特許請求の範囲に記載された発明の数 3

3. 発明者

住所 東京都港区赤坂3丁目4番1号

氏名 株式会社 東通内

4. 特許出願人 久保田 忍 外1名

住所 東京都港区赤坂3丁目4番1号

氏名 株式会社 東通

5. 代理人 代表者 嶋 幸雄

住所 東京都練馬区関町5丁目180番地

氏名 弁理士(7823)井出 直孝

電話 03-928-5673

6. 添付書類の目録

(1) 明細書 1通 (2) 図面 1通

(3) 願書副本 1通 (4) 委任状 1通

(5) 出願審査請求書 1通



明 細 書

1. 発明の名称

テレビ画面制御方法および装置

2. 特許請求の範囲

(1) 送出されるテレビ画面が、一つの画像信号源の送る画像信号から別の画像信号源の送る画像信号に切り換えられる際に、画面上を移動するワイプエッジを境に上記2個の画像信号源の送る画面が入れ換わるように制御される方法において、上記ワイプエッジに面像をもたせ、該面像の中に別の画像を挿入することを特徴とするテレビ画面制御方法。

(2) 異なる画像を送出する2個の画像信号源と、該2個の画像信号源のそれぞれから画像信号が得られ且つ該画像信号の構成する画面が画面上を移動するワイプエッジを境にして入れ換わるよう切り換えられた画像信号を出力する結合回路と、前記ワイプエッジとともに画面上を移動する画像信号を送出する第3の画像信号源と、

① 日本国特許庁

公開特許公報

① 特開昭 51-126712

④ 公開日 昭51.(1976)11.5

② 特願昭 50-50450

② 出願日 昭50.(1975)4.25

審査請求 有 (全4頁)

庁内整理番号

7515 59

⑤ 日本分類

975A1

⑤ Int.Cl²

H04N 7/00

該信号源の画像信号と上記結合回路の出力の画像信号とを結合する第2の結合回路と、上記各画像信号源に共通の同期信号を送出する同期信号回路と、上記各結合回路および上記第3の画像信号源に制御信号を送出する制御回路とを備えたテレビ画面制御装置。

(3) 特許請求の範囲(2)の装置において、上記制御回路の出力を変換する変換回路と、該変換回路の出力を画像信号に結合する第3の結合回路とを備えたことを特徴とするテレビ画面制御装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明はテレビジョン画面の切換制御方法および装置に関する。特に、2個の画像信号源からの画面を切り換える際、広告用の文字等を挿入することのできる方法および装置に関する。ここに、画像信号源とは、テレビカメラ、ビデオテープ、文字図形発生装置その他の画像信号を得ることのできる信号源をいう。

一般に、テレビ放送では複数のカメラが配置さ

れ、異なる場面や異なる角度で撮影された画面を切り換え選択して放送される。この切り換えに際して、左から右にあるいは左上から右下に、画面上を移動するワイプエッジを境に、2つの画面が入れ換わるように制御される方式が知られている。例えば録画編集して放送されるスポーツ放送等で、時間の経過を省略するときなどにしばしば用いられる。

本発明は、この画面上を移動するワイプエッジに幅を持たせ、この幅の中に広告用等の文字または図形などを挿入することのできる画面制御方法および装置を提供することを目的とする。

この方法によれば、放送画面に重ねて流され、いわゆるテロップによる広告文字や図形に比べて、視聴者には煩わしくなく広告効果を上げることができる。また、放送会社にとっては従来になかった新しい広告収入源を得ることができることになる。さらに挿入される画像は広告用に限らず、番組を効果的にする他の画像を入れてもよい。

以下図面を用いて詳しく説明する。

した例である。

このように、ワイプエッジの移動方向や移動形態は種々に行なうことができ、これに伴って移動する画像も任意に選ぶことができる。挿入する画像には広告文やマークに限らず、番組を効果的にする他の文字等、例えば「次は第3回戦です」等を挿入することもできる。

第2図は本発明実施例装置の構成図である。図で1, 2, 3はカメラ、4は文字発生装置、5, 6, 7はカメラ制御部、8は制御回路、9は同期信号回路、10は切換部、11はマトリックススイッチャ、12, 13, 14は結合回路、15は変換回路、16は出力端子である。

カメラ1, 2, 3はそれぞれカメラ制御部5, 6, 7と結合され制御され、また画像信号が取り出される。文字発生装置4は画面に挿入する文字画像信号を発生する装置である。カメラ制御部5, 6の出力はマトリックススイッチャ11に導かれている。また、カメラ制御部7の出力および文字発生装置4の出力は切換部10で選択され、マ

特開昭51-126712(2)

第1図は本発明実施例テレビ画面を示す図である。第1図(A)で、(I)の画面が放送されているとき、画面の左端からワイプエッジが現われ、これがゆつくり矢印のように、画面を横切り右へ移動する。このワイプエッジの通り過ぎた後には新しい別の画面(II)が現われる。例えば(I)の画面にはゴルフコース5番ホールの画面があり、ワイプエッジの後から(II)の画面として6番ホールの画面が現われるように使用される。このとき、本発明のワイプエッジには斜線で示す幅もしくは直横があり、この中に広告文字や図形が挿入され、ワイプエッジの移動とともに左から右へゆつくり画面を横切ることになる。

第1図(B)はワイプエッジが上から下に移動する例である。第1図(C)はワイプエッジが斜に移動する例である。第1図(D)はワイプエッジが中心に現われ、これが両側に開くように移動する例である。第1図(E)は移動するワイプエッジに円形の面積をもたせた例である。第1図(F)は移動するワイプエッジに、広告マーク(例えば商標)等を直接表示

リックススイッチャ11に導かれている。カメラ制御部5, 6, 7および文字発生装置4には、同期信号回路9から同期信号が供給されている。マトリックススイッチャ11の出力は結合回路12および13で結合され、結合回路14の入力に導かれている。一方、制御回路8の制御信号はカメラ制御部7、文字発生装置4、結合回路12, 13および変換回路15にそれぞれ導かれている。変換回路15の出力は結合回路14に導かれ、その出力は出力端子16にとり出される。

このように構成された装置の動作を説明すると、カメラ1および2はそれぞれ前述の画面(I)および(II)に相当する画面の画像を撮影し、画像信号を送出している。カメラ3および文字発生装置4は、前述のワイプエッジに挿入する文字や図形の画像信号を送出している。マトリックススイッチャ11は図の○印の点で結合されている。いま、結合回路12でカメラ1の画面からカメラ2の画面に、移動するワイプエッジを境に、画面を入れ換えるものとする。制御回路8はワイプエッジの制御信

号を結合回路12に送り、カメラ1の出力信号と、カメラ2の出力信号を次第に切り換える。

このとき、制御回路8の制御信号は文字発生装置4およびカメラ制御器7にも送られ、ここで送出される挿入画像の信号が、ワイプエッジの移動に伴って移動するように作り出される。これをマトリックススイッチ11を介して結合回路13に導き、カメラ1および2の信号と、ちょうど画面(I)と画面(II)の間に挿入するように挿入される。このようにして、結合回路13の出力には、第1図に示したような画面の信号が得られる。

ここで、制御回路8の例について述べると、制御回路8は波形成生器(ウエーブフォーム・ジェネレータ)と、位置信号発生器(ポジション・シグナル・ジェネレータ)により構成されている。いずれも広く使われている装置である。波形成生器は画面の切り換え時に用いられる約30種のパターンについて、切換信号波形成を逐次して発生できるように構成されている。また位置信号発生器は、送出する画面が一般の画面より小形の画面である

に伝送される制御信号を取り出し、これを用いて第2図の装置と同様の構成の装置を用いて取り替えることができる。

以上述べたように、本発明により画面の入れ換わるワイプエッジに、別の画面を挿入することができ、これにより新しい広告源が得られ、また画面を効果的に利用することができる。

なお、上記例はカメラと文字発生装置により、リアルタイムに実施する例を示したが、画像信号源はどのようなものでもよく、またビデオ・テープの編集時に本発明の方法および装置を実施する等、時間的に同時でなくともよい。

回路構成についても、上記例に述べたものは本発明を限定するものでなく、他に各種の変形回路が考えられる。制御回路についても、上記例の他デジタル計算機を利用した制御回路によつても、同様に実施することができる。

4. 画面の簡単な説明

第1図は本発明を実施したテレビ画面の例を示

とき、その画面が全体のどの位置に配置されるかを定める装置で、その位置を画面の中で移動するようにも操作できるものである。

次に、第2図で制御回路8の出力を変換回路15を介して結合回路14に導く部分について述べると、これはワイプエッジに挿入する画像に、ネット局で別の画像を挿入することができるよう配慮したものである。すなわち、挿入画像に広告文等を入れる場合、同一のネット番組に対して、放送局によつては別のスポンサがついている場合がある。このようなときには、各局毎に別の広告文を挿入する必要があり、制御回路8の発生する制御信号を伝送するためのものである。制御信号は変換回路15でデジタル信号に変換され、よく知られた方法で画像信号の垂直ブランキング時間内に伝送される画面制御信号として、結合回路14で出力信号に結合されて送出される。

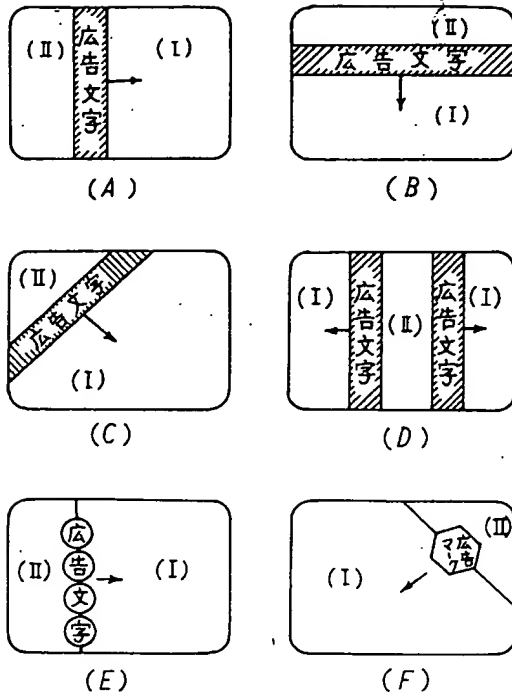
この出力を受けて放送するネット放送局で、ワイプエッジに挿入された画像を別のものと取り替える必要のある場合には、垂直ブランキング時間

す図。

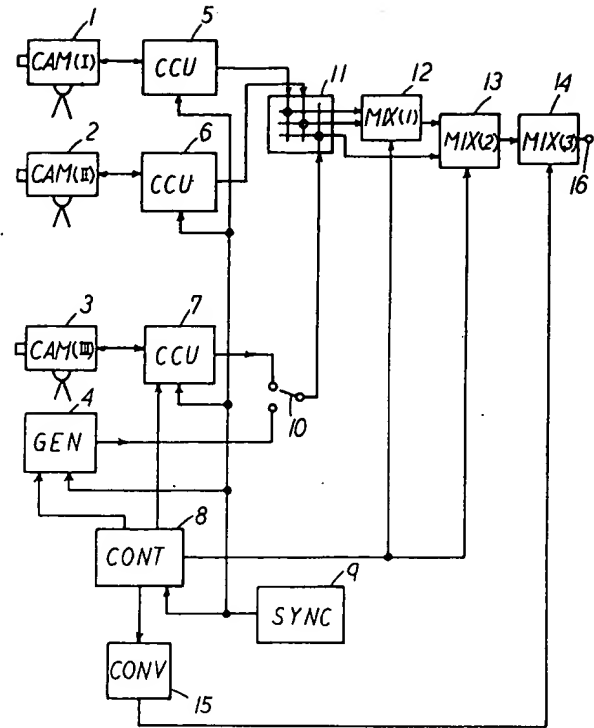
第2図は本発明の実施例装置の構成図。

- 1, 2, 3...テレビカメラ、4...文字発生装置、
5, 6, 7...カメラ制御器、8...制御回路、
9...同期信号回路、10...切換器、
11...マトリックススイッチャ、
12, 13, 14...結合回路、15...変換回路、
16...出力端子

特許出願人 株式会社 東 通
代理人 弁理士 井 出 直 孝



第 1 図



第 2 図

7. 前記以外の発明者

住 所 東京都港区赤坂3丁目4番1号
株式会社 東 通 内
氏 名 野 村 光 若

Insert Advertising "Letters"

BEST AVAILABLE COPY